BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

REC'D 1 0 DEC 2004

103 50 288.2

WIPO PCT

Anmeldetag:

Aktenzeichen:

24. Oktober 2003

Anmeider/inhaber:

Hans und Ottmar Binder GmbH

Oberflächenveredelung, 89558 Böhmenkirch/DE

Bezeichnung:

Dachreling für ein Fahrzeug

IPC:

B 60 R 9/04

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

> München, den 13. Oktober 2004 **Deutsches Patent- und Markenamt** Der Präsident Im Auftrag

Schmidt C.

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH

RULE 17.1(a) OR (b)

Dr. Jur. Alf-Olav Gleiss · Dipl.-Ing. · PA
Rainer Große · Dipl.-Ing. · PA
Dr. Andreas Schrell · Dipl.-Biol. · PA
Torsten Armin Krüger · RA
Nils Heide · RA
Armin Eugen Stockinger · RA

PA: Patentanwalt · European Patent Attorney European Trademark Attorney

RA: Rechtsanwalt · Attorney-at-law · Admitted for Representation at the EU-Trademark Office (OHIM), Alicante

Gleiss & Große

Patentanwälte · Rechtsanwälte European Patent Attorneys European Trademark Attorneys

Intellectual Property Law Technology Law

Leitzstraße 45 D-70469 Stuttgart

Telefon: +49 (0)711 99 3 11-0
Telefax: +49 (0)711 99 3 11-200
E-Mail: office@gleiss-grosse.com
Homepage: www.gleiss-grosse.com

In cooperation with Shanghai Zhi Xin Patent Agency Ltd. Shanghai · China

Patentanmeldung

Dachreling für ein Fahrzeug

Hans und Ottmar Binder GmbH Oberflächenveredelung Ulmer Weg 36

89558 BÖHMENKIRCH

Gleiss & Große

Patentanwälte Rechtsanwälte European Patent Attorneys European Trademark Attorneys

Intellectual Property Law Technology Law

Beschreibung

5

10

15

20

25

Die Erfindung betrifft eine Dachreling für ein Fahrzeug, mit mindestens einem, sich im Wesentlichen in einem Abstand zur Dachfläche des Fahrzeugs erstreckenden, rohrförmigen Holm und zwei Stützen an den Holmenden zum Befestigen der Dachreling auf dem Fahrzeugdach.

Es ist bekannt, eine Dachreling für Fahrzeuge aus je einem Holm an jeder Dachseite des Fahrzeugs auszubilden. Jeder Holm trägt in seinen Endbereichen Stützfüße, die ihrerseits am Fahrzeug festlegbar sind.

Für eine einfache, hochbelastbare Ausgestaltung der Dachreling ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass der Holm an den Endbereichen jeweils mit einer Abbiegung ausgebildet ist und im Bereich jeder Abbiegung von einer am Holm befestigten Stütze untergriffen ist, deren Oberseite -im Querschnitt gesehen- eine ebene Abstützfläche für eine Gegenfläche des Holms bildet. Insbesondere ist vorgesehen, dass die Gegenfläche -im Querschnitt betrachtet- ebenfalls eben ausgebildet ist.

Im Längsschnitt betrachtet verläuft die Oberseite der Stütze vorzugsweise bogenförmig von oben betrachtet- konvex bogenförmig. Vorzugsweise ist eine entsprechende Formgebung bei der Gegenfläche vorgesehen, d.h., diese verläuft -im Längsschnitt betrachtetentsprechend bogenförmig.

Vorzugsweise kann vorgesehen sein, dass die Stütze einen Haltevorsprung aufweist, der in das Innere des rohrförmigen Holms, insbesondere in das Stirnende des rohrförmigen Holms, eingreift. Dabei kann bevorzugt das Querschnittsprofil des Haltevorsprungs dem Holraum-Querschnittsprofil des rohrförmigen Holms formangepasst ausgebildet sein. Hierdurch ist es möglich, auf den Holm wirkende Verdrehkräfte problemlos aufzunehmen und ferner auch in Längsrichtung der Dachreling auftretende Kräfte direkt in die entsprechende Stütze einzuleiten.

5

15

20

25

Die Zeichnungen veranschaulichen die Erfindung anhand zweier Ausführungsbeispiele und zwar zeigt:

- 10 Figur 1 eine perspektivische Explosionsdarstellung einer Dachreling im Bereich ihres Endes mit einer Stütze und
 - Figur 2 eine der Figur 1 entsprechende Darstellung einer weiteren Ausführungsform einer Dachreling.

Die Figur 1 zeigt einen Teil einer Dachreling 1, wobei nur ein Endbereich dargestellt ist, der an einem nicht dargestellten Fahrzeug befestigt werden kann. Die Dachreling 1 weist ein sich im Wesentlichen in einem Abstand zur Dachfläche des Fahrzeugs erstreckenden, rohrförmigen Holm 2 auf, der bevorzugt als Hohlprofil ausgebildet ist. Für die Erstellung der kompletten Dachreling sind zwei derartige Holme vorgesehen, die jeweils an den beiden Seitenbereichen der Dachfläche des Fahrzeugs befestigt werden. Für die Befestigung weisen die Holme 2 am jeweiligen Endbereich 3 eine Abbiegung 4 in Richtung auf das nicht dargestellte Fahrzeugdach auf. Im Bereich der Abbiegung 4 weist die Dachreling 1 eine Stütze 5 auf, deren Unterseite 6 mit geeigneten Befestigungsmitteln 7 am Fahrzeug befestigbar ist.

Im Bereich der Abbiegung 4 ist an der Unterseite 8 des Holms 2 eine Ausklinkung 9 vorgesehen, d.h., hier springt die Unterseite des Holms 2 zurück, um die Stütze 5 aufzunehmen. Da der Holm 2 vorzugsweise als Hohlprofil ausgebildet ist, wird herstellungstechnisch ein entsprechender Innenraumbereich des Hohlprofils mit Material aufgefüllt und anschließend die Ausklinkung 9 herausgearbeitet, so dass die Auflagefläche des Holms 2 zur Stütze 5 als Abstützwand 10 ausgebildet ist.

5

10

15

Der Figur 1 ist zu entnehmen, dass die mit der Abstützwand 10 zusammenwirkende Oberseite 11 der Stütze 5 -im Querschnitt betrachtet- eben ausgebildet ist, also eine ebene Abstützfläche 12 bildet. Im Längsschnitt betrachtet weist die Oberseite 11 eine konvex bogenförmige Form auf, d.h., die Abstützfläche 12 ist -in Längsschnittrichtung betrachtet- konvex bogenförmig ausgestaltet. Die an der Unterseite 8 des Holms 2 liegende, mit der Abstützfläche 12 zusammenwirkende Gegenfläche 13 ist formangepasst an die Abstützfläche 12 ausgebildet, d.h., sie ist im Querschnitt betrachtet eben ausgebildet und im Längsschnitt betrachtet bogenförmig gestaltet, so dass Abstützfläche 12 und Gegenfläche 13 im Wesentlichen vollflächig aufeinanderliegen. Zur Befestigung der Stütze 5 sind entsprechende, in Figur 1 nicht näher dargestellte Aufnahmebohrungen (siehe Figur 2) in der Stütze 5 vorgesehen, in die Gewindeschrauben 14 eingebracht sind, die jeweils mit einem entsprechenden Gegengewinde 15 am Holm 2 verschraubt werden.

Die Anordnung ist derart getroffen, dass das Stirnende 16 des Holms 2 -im montierten Zustand- etwa auf Höhe der Unterseite 6 der Stütze 5 liegt, so dass die Abbiegung 4 des Holms 2 die Stütze 5 quasi vollständig bogenförmig übergreift.

Zur Seitenverblendung von Stütze 5 und Holm 2 können entsprechende, nicht dargestellte, dünnwandige Blendelemente vorgesehen sein, die mit geeigneten Befestigungsmitteln anbringbar sind oder angerastet werden.

5

10

15

Die Figur 2 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Dachreling 1, wobei nachstehend nur auf die Unterschiede zum Ausführungsbeispiel der Figur 1 eingegangen wird. Im Übrigen gelten daher die entsprechenden Ausführungen zum Ausführungsbeispiel der Figur 1 ebenfalls beim Ausführungsbeispiel der Figur 2. Die Stütze 5 liegt mit ihrer Unterseite 6 im montierten Zustand auf einer Aufnehmerplatte 18 auf, die sich über die vordere Endkante 19 der Stütze 5 erstreckt und im dort liegenden Bereich einen Haltevorsprung 20 aufweist, der ein Querschnittsprofil aufweist, dass dem Hohlraum-Querschnittsprofil des rohrförmigen Holms 2 im Bereich seines Endes 21 entspricht. Im zusammengebauten Zustand greift daher der Haltevorsprung 20 der Stütze 5 am Stirnende 16 in das Innere des rohrförmigen Holms 2 ein. Durch die entsprechend angepasste Querschnittsprofilierung ist ein Verdrehschutz gewährleistet, so dass in Kombination mit der im Querschnitt ebenen und im Längsschnitt bogenförmigen Auflage zwischen Stütze 5 und Unterseite 8 des Holms 2 eine einfach ausgestaltete, jedoch hoch belastbare Verbindung vorliegt.

Gleiss & Große

Patentanwälte Rechtsanwälte European Patent Attorneys European Trademark Attorneys

Intellectual Property Law Technology Law

Ansprüche

5

10

15

25

- 1. Dachreling (1) für ein Fahrzeug, mit mindestens einem, sich im Wesentlichen in einem Abstand zur Dachfläche des Fahrzeugs erstreckenden, vorzugsweise rohrförmigen Holm (2) und mindestens zwei Stützen (5) an den Holmenden zum Befestigen der Dachreling (1) an dem Fahrzeugdach, wobei der Holm (2) an den Endbereichen (3) jeweils mit einer Abbiegung (4) ausgebildet ist und im Bereich jeder Abbiegung (4) von einer am Holm (2) befestigten Stütze (5) untergriffen ist, deren Oberseite (11) -im Querschnitt gesehen- eine ebene Abstützfläche (12) für eine Gegenfläche (13) des Holms (2) bildet.
 - 2. Dachreling nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Stütze (5) einen Haltevorsprung (20) aufweist, der in das Innere des rohrförmigen Holms (2), insbesondere in das Stirnende des rohrförmigen Holms (2), eingreift.
- 3. Dachreling nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Querschnittsprofil des Haltevorsprungs (20) dem Hohlraum-Querschnittsprofil des rohrförmigen Holms (2) formangepasst ausgebildet ist.
- Dachreling nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass -im Längsschnitt betrachtet- die Oberseite (11) der Stütze (5) bogenförmig verläuft.
 - Dachreling nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass -im Querschnitt betrachtet- die Gegenfläche (13) des Holms (2) eben ausgebildet ist.

6. Dachreling nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass -im Längsschnitt betrachtet- die Gegenfläche (13) des Holms (2) bogenförmig verläuft.

Gleiss & Große

Patentanwälte · Rechtsanwälte European Patent Attorneys European Trademark Attorneys

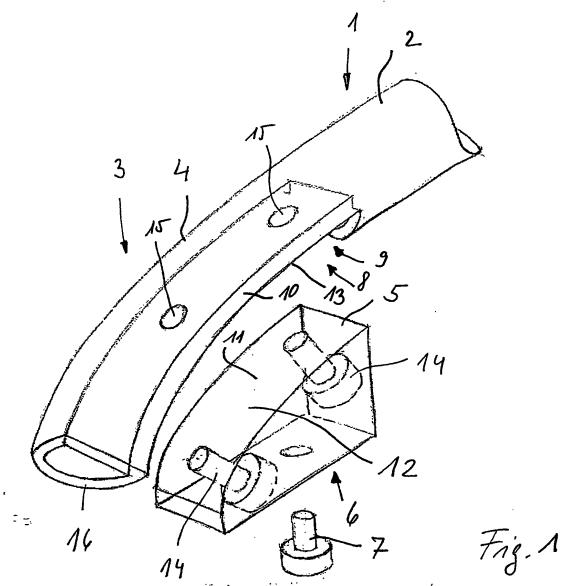
Intellectual Property Law Technology Law

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft eine Dachreling (1) für ein Fahrzeug, mit mindestens einem, sich im Wesentlichen in einem Abstand zur Dachfläche des Fahrzeugs erstreckenden, rohrförmigen Holm (2) und mindestens zwei Stützen (5) an den Holmenden zum Befestigen der Dachreling (1) an dem Fahrzeugdach, wobei der Holm (2) an den Endbereichen (3) jeweils mit einer Abbiegung (4) ausgebildet ist und im Bereich jeder Abbiegung (4) von einer am Holm (2) befestigten Stütze (5) untergriffen ist, deren Oberseite (11) -im Querschnitt gesehen- eine ebene Abstützfläche (12) für eine Gegenfläche (13) des Holms (2) bildet.

(Figur 2)

Ξ.



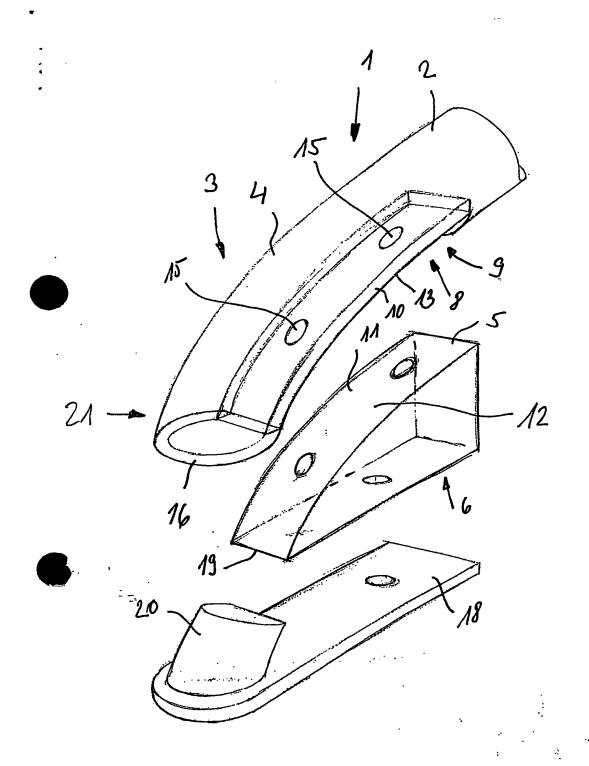


Fig. 2